

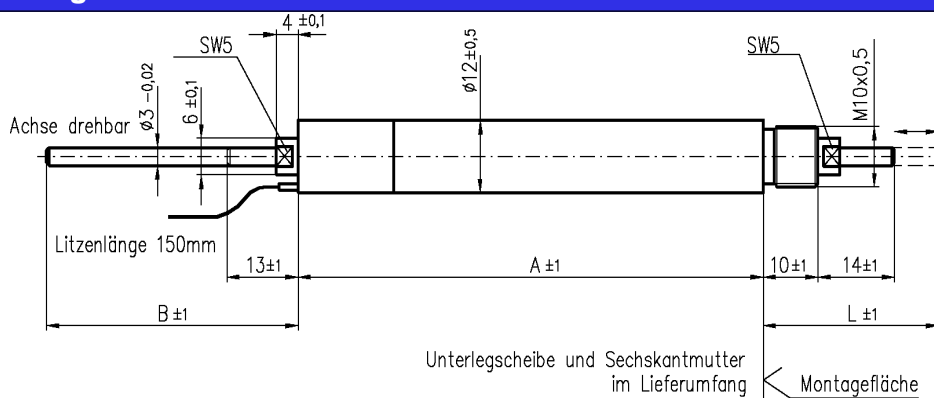
- Hermetisch dichte, ölgefüllte Ausführung
- Drahtgewickelt, hochauflösendes Element
- WGO10: Messlängen 30 mm bis 100 mm  
Litzenanschluss (Standard), 2 m Kabel (opt.)
- WGO20: Messlängen 50 mm bis 300 mm  
Lötstifte (Standard), 2 m Kabel o. Stecker (opt.)
- Widerstandswerte: 20 Ohm bis 50 kOhm



Die beiden Aufnehmerserien WGO10 und WGO20 sind ölgefüllt, d. h. der Widerstandsabgriff erfolgt in einer mit Öl gefüllten Kammer im Aufnehmer. Durch diesen Aufbau ist der Sensor wesentlich unempfindlicher gegenüber Umwelteinflüssen und eignet sich bestens zum Einsatz unter extremen Umweltbedingungen.

Maßzeichnung

WGO10

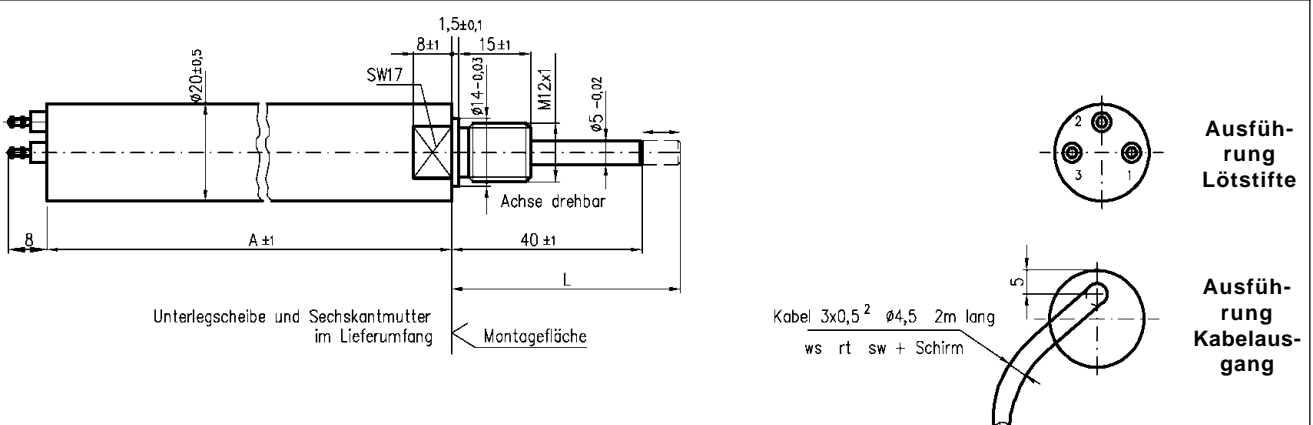


Abmessungen	WGO1030	WGO1050	WGO10100	Schaltsymbol
A (±1 mm)	85	105	155	
B (±1 mm)	46	66	116	
L (±1 mm)	44	64	114	

**Achtung !** Die Serie WGO10 hat eine Achse konstanter Länge. Die Achse schiebt sich durch das Gehäuse und benötigt einen entsprechenden Platz auf der rückwärtigen Seite

Maßzeichnung

WGO20



Abmessungen					Elektrischer Anschluß			
Typ	WGO2050	WGO20100	WGO20200	WGO202300	WGO20...	WGO20..K	WGO20..ST	
	(K, ST)	(K, ST)	(K, ST)	(K, ST)	1	weiß	A(1)	
A (±1 mm)	135	185	285	385	2	rot	B(2)	
L	ca. 90	ca. 140	ca. 240	ca. 340	3	schwarz	C(3)	



Elektrische Werte	WGO 1030	WGO 1050	WGO 10100	WGO 2050(K,ST)	WGO 20100(K,ST)	WGO 20200(K,ST)	WGO 20300(K,ST)
Elektrischer Messweg [±1 mm]	30	50	100	50	100	200	300
Widerstandswerte [kOhm]	0,02-5	0,05-10	0,05-20	0,05-10	0,05-20	0,1-50	0,1-50
Widerstandstol. [%]	±5 (±3 opt.)						
unabhängige Linearitätstol. [%]	±1	±0,7	±0,5	±0,7	±0,5	±0,5	±0,5
bestmögl. Linearitätstol. [%]	±0,5	±0,4	±0,25	±0,4	±0,25	±0,25	±0,25
max. Belastbarkeit b. 40°C [W]	1,0	1,5	3,0	1,5	3,0	5,0	6,0
max. Betriebsspannung [V]	100			200			
Anfangswiderstand	0,5% oder 1 Ohm, jeweils der grössere Wert						
Isolationswiderstand [MOhm]	>100 bei 1000 V DC						
Durchschlagsfestigkeit	1000 Veff. über 1 min.						
Kontaktrauschen	<100 Ohm ENR						

Mechanische Werte							
Mechanischer Messweg [mm]	ca. 32	ca. 52	ca. 102	ca. 53	ca. 103	ca. 203	ca. 303
max. Betriebsreibung [N]	6			15			
Anschlagfestigkeit statisch [N]	50			90			
Gewicht [ca. g]	40	50	60	100	150	180	220
Lager Schubstange m. Dichtung	2 x Gleit			1 x Gleit			
Achsbewegungen typ.	1 Mio.			4 Mio.			
Gehäusematerial	Aluminium						
Material der Schubstange	rostfreier Stahl						

Umgebungsbedingungen							
Betriebstemperatur [° C]	-20...+60						
Lagertemperatur [° C]	-50...+85						
Prüfungsart	nach MIL-R-12934						
Schutzart	IP55						

Widerstandswerte (Ohm)	Auflösung (%)						I <sub>max.</sub> über Element (mA)						TK des ges. Poti ppm/K
	WGO 1030	WGO 1050	WGO 10100	WGO 2050	WGO 20100	WGO 20200	WGO 1030	WGO 1050	WGO 10100	WGO 2050	WGO 20100	WGO 20200	
20	0,59	–	–	–	–	–	220	–	–	–	–	–	80
50	0,41	0,28	0,18	0,33	0,21	–	140	170	244	170	244	–	80
100	0,45	0,23	0,14	0,26	0,16	0,105	100	122	173	122	173	273	80
200	0,35	0,25	0,12	0,21	0,13	0,084	70	86	122	86	122	158	80
500	0,26	0,19	0,11	0,21	0,135	0,061	44	54	77	54	77	100	80
1 k	0,21	0,15	0,095	0,17	0,110	0,067	31	38	55	38	55	70	20
2 k	0,17	0,12	0,077	0,135	0,084	0,054	22	27	38	27	38	50	20
5 k	0,20	0,087	0,055	0,100	0,062	0,040	14	17	24	17	24	31	20
10 k	–	0,069	0,043	0,080	0,050	0,031	–	12	17	12	17	22	20
20 k	–	–	0,034	–	0,040	0,025	–	–	12	–	12	16	20
50 k	–	–	–	–	–	0,018	–	–	–	–	–	10	20

Der Schleiferstrom sollte 40 mA nicht überschreiten

**Optionen / Zubehör / Weiterverarbeitungsgeräte (siehe auch Seite 72-91)**

mechan.: – Sonderachse (Länge, Form, Gewinde) – Sonderweglängen – ST = Steckverbindung - nur WGO20 (Gegenstecker STW06 im Lieferumfang enthalten) – K = Kabelanschluß (2m) – ohne Ölfüllung	elektrisch: – Sonderwiderstandswerte – Sondertoleranzen (Widerstandstol., Linearitätstol.) – 1 zusätzliche Anzapfung (nur WGO20)
--	---

**Bestellbezeichnung**

Serie und Messweg	Mech. Ausführung	Widerstandswert	Widerstandstoleranz	Linearitätstoleranz	
WGO10100	K	R10k	W ±5%	L ±0,5%	WGO10: - = Litzenan-schluss K = 2m Kabel WGO20: - = Lötstifte K = 2m Kabel St = Steckver-binder
Bestellbeispiel: Ölgefüllter potentiometrischer Wegaufnehmer Serie WGO10 mit einer Messlänge von 100 mm, Kabelanschluß 2 m, Widerstandswert 10k Ohm mit Standardtoleranzen					

